Акционерное общество
«Монолитное Строительное Управление-1»

105066, г. Москва, ул. Ольховская д.49, тел/факс:(495)286-76-80, e-mail: info@mcy-1.ru.

Федеральное государственное бюджетное учреждение "Больница с поликлиникой" Управления делами Президента Российской Федерации, по адресу: г. Москва, Романов пер., д. 2/6, стр. 2. Реконструкция (в режиме реставрации с приспособлением к современному использованию) здания

Наименование объекта

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Вид документации

Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений
Подраздел 5. Сети связи
Книга 10. Система электрочасофикации

Наименование документа (раздела)

765-09/15/ДСР-ИОС5.10 (изм.2)

Шифр раздела

Том 5.5.10

Номер тома, части, книги (при наличии)

Изм.	№ Док.	Подп.	Дата
1.	399-21		03.09.21
2.	762-22		30.05.22

Москва, 2022

Акционерное общество
«Монолитное Строительное Управление-1»

105066, г. Москва, ул. Ольховская д.49, тел/факс:(495)286-76-80, e-mail: info@mcy-1.ru.

Заказчик: **ФГБУ «Управление заказчика строительства и реконструкции объектов федеральных государственных органов»**

Федеральное государственное бюджетное учреждение "Больница с поликлиникой" Управления делами Президента Российской Федерации, по адресу: г. Москва, Романов пер., д. 2/6, стр. 2. Реконструкция (в режиме реставрации с приспособлением к современному использованию) здания

Наименование объекта

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Вид документации

Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений
Подраздел 5. Сети связи
Книга 10. Система электрочасофикации

Наименование документа (раздела)

765-09/15/ДСР-ИОС5.10 (изм.2)

Шифр раздела

Том 5.5.10

Номер тома, части, книги (при наличии)

Директор по проектированию — Л.А. Воронкова

Заместитель директора п о проектированию — О.Н. Терехина

ГИП — Ю.А. Ивонин

Изм.	№ Док.	Подп.	Дата
1.	399-21		03.09.21
2.	762-22		30.05.22

Москва, 2022

ООО «ППФ «Мастер»

Свидетельство №СД-0023-07122009-П-7701219682-9 от 13 августа 2015г.

Заказчик: ФГБУ «Дирекция по строительству и реконструкции объектов федеральных государственных органов» Управления делами Президента Российской Федерации

«Федеральное государственное бюджетное учреждение «Больница с поликлиникой» Управления делами Президента Российской Федерации, по адресу: г. Москва, Романов пер., д.2/6, стр.2. Реконструкция (в режиме реставрации с приспособлением к современному использованию) здания»

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений

Подраздел 5. Сети связи

Книга 10. Система электрочасофикации

765-09/15/ДСР – ИОС 5.10

Том 5.5.10

2016

ООО «ППФ «Мастер»

Свидетельство №СД-0023-07122009-П-7701219682-9 от 13 августа 2015г.

Заказчик: ФГБУ «Дирекция по строительству и реконструкции объектов федеральных государственных органов» Управления делами Президента Российской Федерации

«Федеральное государственное бюджетное учреждение «Больница с поликлиникой» Управления делами Президента Российской Федерации, по адресу: г. Москва, Романов пер., д.2/6, стр.2. Реконструкция (в режиме реставрации с приспособлением к современному использованию) здания»

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений

Подраздел 5. Сети связи
Книга 10. Система электрочасофикации

765-09/15/ДСР – ИОС 5.10

Том 5.5.10

Генеральный директор А.Б. Пономарёв

Главный инженер проекта А.В. Лобов

2016

СОДЕРЖАНИЕ ТОМА

	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	765-09/15/ДСР-ИОС5.10-С	Содержание	Стр. 3
2	765-09/15/ДСР -ИОС5.10-ПЗ	Пояснительная записка	Стр. 5
3	765-09/15/ДСР -ИОС5.10	Структурная схема системы электрочасофикации	Стр. 8
4	765-09/15/ДСР -ИОС5.10	План расположения оборудования и прокладки трасс. Подвал.	Стр. 9
5	765-09/15/ДСР -ИОС5.10	План расположения оборудования и прокладки трасс. Этаж 1.	Стр. 10
6	765-09/15/ДСР -ИОС5.10	План расположения оборудования и прокладки трасс. Этаж 2.	Стр. 11
7	765-09/15/ДСР -ИОС5.10	План расположения оборудования и прокладки трасс. Этаж 3.	Стр. 12
8	765-09/15/ДСР -ИОС5.10	План расположения оборудования и прокладки трасс. Этаж 4.	Стр. 13
9	765-09/15/ДСР -ИОС5.10	План расположения оборудования и прокладки трасс. Этаж 5.	Стр. 14
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			

Согласовано

Взаим. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

2	-	Зам.все	762-22		05.22
1	-	Зам.все	399-21		09.21
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

765-09/15/ДСР-ИОС5.10-С

Разработал	Минин		05.21
Проверил			
ГИП	Ивонин		05.21
Н.контр.	Иродов		05.21

Содержание тома

Стадия	Лист	Листов
П	1	1

АО «МСУ-1»

Реестр изменений, внесённых в проектную документацию («Федеральное государственное бюджетное учреждение «Больница с поликлиникой» Управления делами Президента Российской Федерации, по адресу: г. Москва, Романов пер., д.2/6, стр.2. Реконструкция (в режиме реставрации с приспособлением к современному использованию) здания») и результаты инженерных изысканий по замечаниям ФАУ "Главгосэкспертиза России"

№ п/п	Том	Шифр	Лист	Содержание замечания	Содержание изменения	№ изм., дата	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8
ИОС5.10 Система электрочасофикации							
1	5.5.10	Том 5.5.10 765-09/15/ДСР ИОС5.10		Не обоснована расчетами установка 4-х часовых станций	Изменены первычные часы в соответствии с замечанием		

Нач. отдела СС Минин Е.В.

Раздел 5.
Подраздел 5.
Часть 1.
ВНУТРЕННИЕ СЕТИ СВЯЗИ
Содержание:

1. Содержание 3

2. Пояснительная записка:

1. Введение 5
2. Назначение системы 5
3. Краткое описание системы 5
4. Требования к заземлению и электроснабжению технических средств 6
5. Техника безопасности и охраны труда 7

3. Чертежи

1. Структурная схема системы электрочасофикации 8
2. План расположения оборудования и прокладки трасс. Подвал. 9
3. План расположения оборудования и прокладки трасс. Этаж 1. 10
4. План расположения оборудования и прокладки трасс. Этаж 2. 11
5. План расположения оборудования и прокладки трасс. Этаж 3. 12
6. План расположения оборудования и прокладки трасс. Этаж 4. 13
7. План расположения оборудования и прокладки трасс. Этаж 5. 14

4. Приложения

1. Спецификация оборудования и материалов 15

Согласовано

Взаим. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

2	-	Зам.все	762-22		05.22	765-09/15/ДСР-ИОС5.10-ПЗ
1	-	Зам.все	399-21		09.21	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

Разработал	Минин		05.21	Текстовая часть	Стадия: П; Лист: 1; Листов: 5
Проверил					
ГИП	Ивонин		05.21		
Н.контр.	Иродов		05.21		
					АО «МСУ-1»

Проектная документация на строительство объекта разработана в соответствии с техническим регламентом о безопасности зданий и сооружений №384-ФЗ, техническим регламентом о требованиях пожарной безопасности №123-ФЗ, заданием на проектирование, государственными нормами, правилами, стандартами, исходными данными, а также техническими условиями и требованиями, выданными органами государственного надзора (контроля) и заинтересованными организациями при согласовании исходно-разрешительной документации; предусматривает мероприятия, обеспечивающие конструктивную надежность, взрывопожарную и пожарную безопасность объекта, защиту населения и устойчивую работу объекта в чрезвычайных ситуациях, защиту окружающей природной среды при его эксплуатации и отвечает требованиям Градостроительного Кодекса Российской Федерации.

Инженерно-геологические изыскания выполнены в полном объеме, соответствуют нормативным документам и достаточным для разработки проектной документации.

Главный инженер проекта СС **Е. В. Минин**

1. Введение

Настоящий проект сетей электрочасофикации выполнен на основании:

- задания на проектирование;
- архитектурно-строительных чертежей;
- технических условий;
- действующих норм и правил проектирования:

– ВСН 60-89 «Нормы проектирования. Устройства связи, сигнализации и диспетчеризации инженерного оборудования жилых и общественных зданий»;

– СП 134.13330.2012 «Системы электросвязи зданий и сооружений. Основные положения проектирования»;

– ПУЭ «Правила устройств электроустановок. Редакция 7;

– СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве»;

– ГОСТ 31565-2012 «Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности».

Технические решения, принятые в проекте, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных проектной документацией мероприятий.

Исходный проект	Новый проект
Проект выполнен на утратившей актуальность архитектуре.	Выполнены изменения в связи с изменением архитектуры, актуализацией технического задания и актуализацией применяемого оборудования.

2. Назначение системы

Система электрочасофикации предназначена для формирования значений точного времени на часовых стрелочных механизмах, установленных в помещениях объекта. Система включает в себя часы первичные (первичные часы) и группу вторичных самоустанавливающихся часов, размещаемых по помещениям здания и управляемых сигналами от часовой станции.

3. Краткое описание системы

Первичные часы ЦП-2-Р1-У24 фирмы Хронотрон предназначены для передачи точного

времени (часы, минуты) на электровторичные, самоустанавливающиеся часы помещений зданий. Для обеспечения внешней синхронизации предусматривается применение GPS антенны. GPS антенна устанавливается на фасаде здания. Первичные часы устанавливаются в помещении 4052 (помещение СС, этаж 4).

Приёмник сигналов точного времени П-СВ обеспечивает синхронизацию часовых систем и средств автоматики с помощью сигналов спутниковой группировки GPS. Приёмник предназначен для совместной работы с часовой станцией ЧСР, первичными часами ЦП-2-Р1-У24, первично-вторичными цифровыми часами ЦПВ, реле времени и другими устройствами, использующими для синхронизации DCF-сигнал. Приёмник формирует DCF-сигнал синхронизации типа пассивная «токовая петля». Сигнал синхронизации формируется с учётом часового пояса, устанавливаемого при помощи DIP-переключателя, расположенного внутри корпуса приёмника.

Первичные часы обеспечивают автоматическую корректировку показаний времени вторичных часов после устранения аварий в линии или восстановление электропитания в случае его отключения. Режим работы системы электрочасофикации круглосуточный. В качестве вторичных часов применить самоустанавливающиеся часы СВС фирмы Хронотрон. Вторичные часы серии СВС, диметром 30 см устанавливаются в помещениях медицинского персонала, диметром 40 см в коридорах и холлах.

Стрелочные часы СВС (далее часы) представляют собой самоустанавливающиеся вторичные часы, управляемые информационным сигналом синхронизации, передаваемым по двухпроводной линии питания часов. Они предназначены для совместной работы с первичными цифровыми часами типа ЦП-2 или первично-вторичными цифровыми часами.

Шлейфы электрочасофикации выполняются следующими типами кабелей: магистральные линии Лоутокс 20нг(А)-LSLTx 1х2х1,5, абонентские отводы Лоутокс 20нг(А)-LSLTx 1х2х0,75.

4. Требования к заземлению и электроснабжению технических средств

Требования к заземлению и электроснабжению определяются стандартом РТМ, так как от этого напрямую зависит качество передачи сигналов по сетевому оборудованию. Все металлические части телекоммуникационного оборудования и кабеленесущих конструкций должны быть заземлены на ближайшие опорные узлы заземления, на контур защитного заземления с сопротивлением менее 4 Ом.

Заземление необходимо для:

- предотвращения поражения обслуживающего персонала электрическим током;
- защиты сетевого оборудования и кабельных каналов связи от внешних помех и для снижения уровня ЭМИ;
- обеспечения надежного прохождения сигналов для некоторых видов сетевого

оборудования.

Принципы организации заземления и энергоснабжения определены в «Правилах устройств электроустановок» (ПУЭ). Для электроснабжения и заземления технических средств системы сетей связи и СКС в рамках отдельного проекта на объекте должна быть выполнена выделенная электрическая распределительная сеть. Электропитание системы осуществить по 2-й категории питания.

Электрическая сеть должна иметь защиту от коротких замыканий, для которой применены автоматические выключатели.

5. Техника безопасности и охраны труда

Монтаж кабелей должен производиться специалистами высокой квалификации, имеющими соответствующие сертификаты. Монтаж оборудования, а также работы по профилактике и эксплуатации оборудования должны проводиться в строгом соответствии действующими "Правилами по охране труда при работах на телефонных и телеграфных станциях". После окончания монтажа кабельная система должна быть протестирована на соответствие требованиям стандарта ISO/IES.

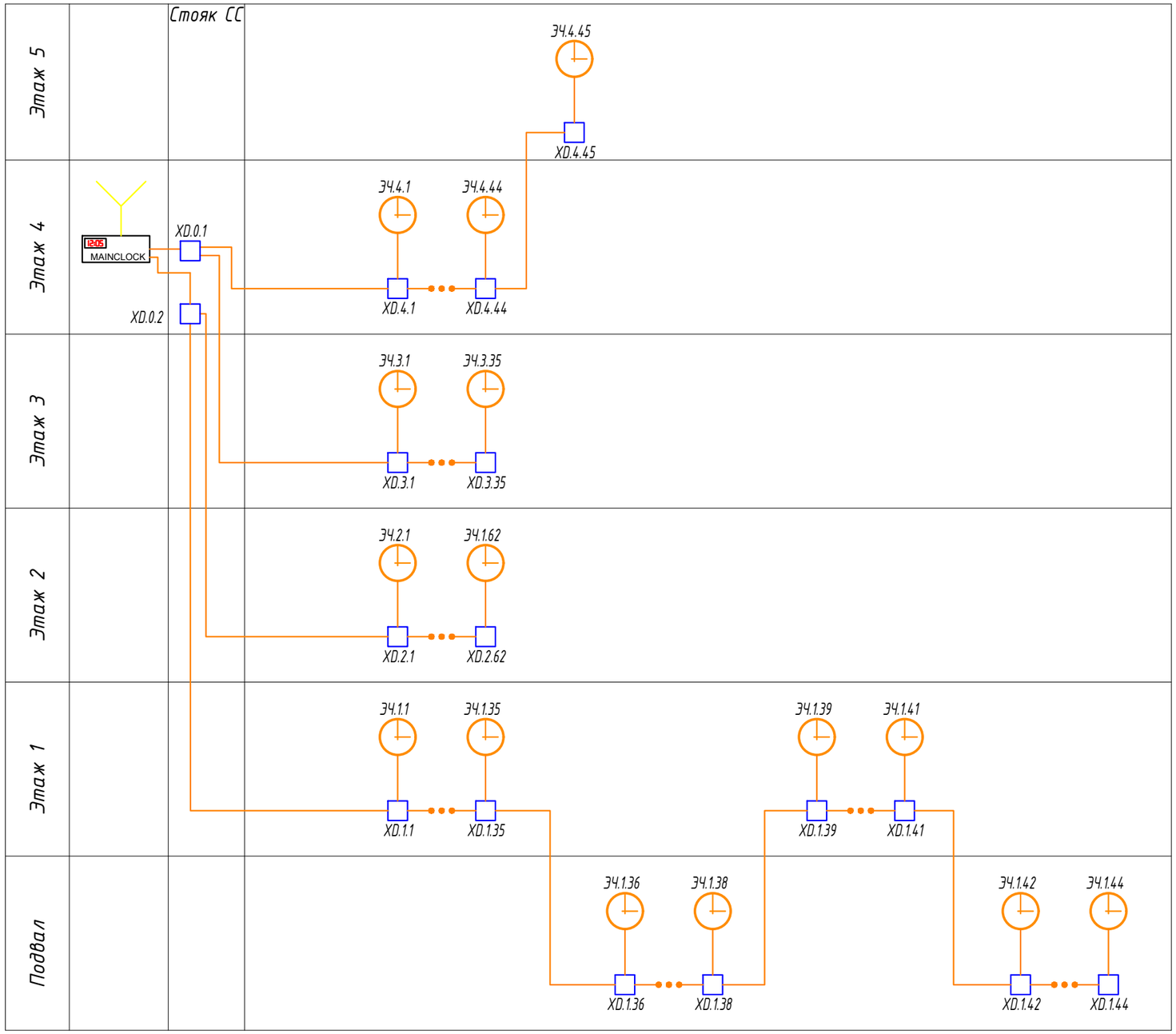
Монтажные и пуско-наладочные работы проводятся в соответствии с действующими на объекте нормативно-техническими документами и требованиями, для чего Заказчик обязан ознакомить бригаду исполнителя с соответствующими документами.

С целью исключения повреждения электропроводки и других линий связи Заказчик перед началом монтажных работ представляет руководителю монтажных и пуско-наладочных работ план электропроводки и других линий связи помещений, в которых производится монтаж и наладка комплекса систем безопасности.

Проект выполнен в соответствии с нормами и правилами по технике безопасности, экологической и санитарно-гигиенической безопасности, взрыво- и пожаробезопасности.

Предусмотренное в данной документации оборудование в соответствии с "Положением об оценке воздействия на окружающую среду в РФ" и "Руководству по экологической экспертизе проектной документации" не относится к экологически опасным объектам, т.к. в процессе эксплуатации не создает вредных ЭМИ, а материалы, используемые в конструкции, не выделяют вредных химических веществ.

Реализация данных проектных решений не приведет к отрицательным изменениям в природе. Технические решения, принятые в проекте, обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.



Условные обозначения

MAINCLOCK	– часы первичные ЦП-2-Р1-У24;
	– часы вторичные;
ХО.у.х	– коробка коммутационная;
	– магистральная линия Лоутокс 20нг(А)-LSLTx 1х2х1,5;
	– абонентские отводы Лоутокс 20нг(А)-LSLTx 1х2х0,75;
	– приемник GPS.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата
2	-	Зам.вс	762-22		05.22
1	-	Зам.вс	399-21		09.21

765-09/15/ДСР-ИОС5.10

Федеральное государственное бюджетное учреждение "Больница с поликлиникой" Управления делами Президента Российской Федерации, по адресу: г. Москва, Романов пер., д. 2/6, стр. 2. Реконструкция (в режиме реставрации с приспособлением к современному использованию) здания

Разработал	Минин		05.21
Проверил	Иродов		05.21
Н. контр.	Иродов		05.21
КГИП	Ивонин		05.21

Система электрочасофикации

Стадия	Лист	Листов
П	1	7

Структурная схема системы электрочасофикации.

АО "МСУ-1"

Формат А3



Экспликация помещений

№ пом.	Наименование	Площадь	Примечание
0001	Лестничная клетка	19,92	
0002	Водомерный узел	14,94	
0003	Насосная	19,42	
0004	Тамбур-шлюз	4,60	
0005	Коридор	15,70	
0006	Уборная	2,01	
0007	Центральная кладовая чистого белья	7,94	
0008	Центральная кладовая грязного белья	7,43	
0009	Кладовая хранения отходов класса Г	4,97	
0010	Кладовая временного хранения отходов класса А, Б	9,67	
0011	Тамбур-шлюз	6,66	
0012	ЦТП	82,29	
0013	Лестничная клетка	16,47	
0014	Лестничная клетка	12,17	
0015	Электрощитовая	21,78	
0016	Шлюз	13,29	
0017	Помещение узлов регулирования	20,18	
0018	Лестничная клетка	5,76	
0019	Коридор	26,40	
0020	Щитовая	9,24	
0021	Коридор	16,57	
0022	Лестничная клетка	15,03	
0023	Коридор	25,43	
0024	Гардеробная персонала для домашней и рабочей одежды	21,43	
0025	Уборная	2,15	
0026	Душевая	3,83	
0027	Гардеробная персонала для домашней и рабочей одежды	37,62	
0028	Уборная	2,12	
0029	Душевая	3,81	
0030	Гардеробная верхней одежды персонала	12,07	
0031	Техническое помещение	4,92	
0032	Компрессорная	19,30	
0033	Коридор	15,46	
0034	Предм. уборки	4,86	
0034а	Уборная	2,27	
0035	Венткамера	21,27	
0036	Вакуумная	17,86	
0052	Коридор	5,72	
0054	Коридор	16,69	
0055	Тех. помещение	11,18	
0057	Коридор	6,92	
0058	Коридор	14,55	
0060	Переход в корпус 3	106,95	
0070	Техническое помещение	12,66	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал		Минин			05.21
Проверил		Иродов			05.21
Н. контр.		Иродов			05.21
КГИП		Ивонин			05.21

765-09/15/ДСР-ИОС5.10

Федеральное государственное бюджетное учреждение "Больница с поликлиникой" Управления делами Президента Российской Федерации, по адресу: г. Москва, Романов пер., д. 2/6, стр. 2. Реконструкция (в режиме реставрации с приспособлением к современному использованию) здания


Система электрочасофикации

Стадия	Лист	Листов
П	2	

План расположения оборудования и прокладки трасс. Подвал.

АО "МСУ-1"

Формат А1х3



Экспликация помещений

№ пом.	Наименование	Площадь	Кат. пом.	СанПиН
1001	Тамбур	6,40		
1002	Вестибюль приемного отделения	15,46		Г
1004	Ресепшн	7,40		Г
1005	Помещение для хранения каталок	3,41		Г
1007	Вестибюль приема VIP посетителей	17,81		Г
1008	Ресепшн	6,25		Г
1010	Санитарная комната	4,94		Г
1011	Диагностическая палата	20,99		Г
1012	Коридор	21,79		
1013	Шлюз	3,86		Г
1014	Диагностическая палата	29,44		В
1014а	Шлюз	3,28		Г
1014б	Уборная	4,03		Г
1016	Помещение АТС	8,66	В4	
1017	Лестничная клетка	23,88		
1018	Шлюз	12,11		
1019	Комната персонала	9,59		
1020	Коридор	185,40		
1023	Помещение концентратора кислорода	18,25	В4	Г
1024	Техническая комната	9,33	В3	Г
1025	Процедурная КТ	29,54		Г
1026	Комната управления	10,98		Г
1027	Санитарная комната	8,79		Г
1028	Комната персонала	9,35		Г
1029	Кабинет заведующего	20,34		Г
1030	Лестничная клетка	12,36		
1031	Лифтовый холл	5,22		Г
1032	Лестничная клетка	8,41		
1033	Ординаторская	15,28		Г
1034	Комната старшей медсестры с местом хранения медикаментов	8,94		Г
1034а	Медикаменты	3,77	В4	Г

Экспликация помещений

№ пом.	Наименование	Площадь	Кат. пом.	СанПиН
1035	Процедурная маммографии	22,69		Г
1036	Уборная для посетителей	3,76		Г
1037	Уборная для МГН	7,51		Г
1038	ПУИ	4,77	В4	Г
1039	Уборная для персонала	4,38		Г
1040	Ожидальная	40,28		Г
1041	Процедурная денситометрии	24,32		Г
1042	Кабинет врача рентгенолога	13,89		Г
1043	Процедурная рентгендиагностики	27,85		Г
1043а	Уборная	2,35		Г
1044	Комната управления	9,97		Г
1045	Кабинет врача рентгенолога	12,16		Г
1045а	Кабинет врача рентгенолога	12,54		Г
1047	Шлюз подготовки пациента	16,14		Г
1047а	Кабина для переодевания	4,04		Г
1048	Техническое помещение	18,96	В3	Г
1049	Процедурная МРТ	35,47		Г
1050	Комната управления	9,08		Г
1051	Главный вестибюль	131,03		Г
1052	Ресепшн	8,55		Г
1053	Гардероб уличной одежды посетителей	18,21		Г
1054	Договорный отдел	12,61		Г
1055	Тамбур	5,21		
1055а	Вестибюль	16,70		
1056	Помещение охраны	9,29		Г
1057	Договорный отдел	7,26		Г
1057а	Коридор	3,63		Г
1057б	Касса	4,41		Г
1058	Лестничная клетка	33,24		
1059	Разгрузочная	9,11	В4	Г
1060	Коридор	17,27		Г
1061	Уборная для МГН	5,06		Г
1062	Комната персонала	11,85		Г
1063	Уборная для персонала	3,53		Г

Экспликация помещений

№ пом.	Наименование	Площадь	Кат. пом.	СанПиН
1064	Стерелизационная	8,49	В4	Г
1065	Уборная для посетителей	4,33		Г
1066	Уборная для посетителей	4,52		Г
1067	Коридор	37,00		
1067а	Ожидальная с зоной ресепшн	42,19		Г
1067б	Уборная для посетителей	4,88		Г
1070	Кабинет врача стоматолога терапевта	14,12		В
1071	Кабинет врача стоматолога парадонтолога	13,80		В
1072	Кабинет старшей сестры	9,49		Г
1072а	Уборная для персонала	3,55		Г
1073	Тамбур	12,94		
1074	Лестничная клетка	24,08		
1075	Коридор	43,04		
1076	Кабинет врача стоматолога терапевта	13,91		Г
1077	Кабинет врача стоматолога хирурга	14,81		В
1078	Кабинет врача оторинопарингололога	22,26		В
1079	Кабинет заведуещего отделением (администратора)	15,28		В
1080	Малая операционная (стоматологическая)	20,47		Б
1080а	Шлюз пациента	5,54		Б
1080б	Предоперационная	5,75		Б
1081	Санитарная комната	4,57		
1081а	Техническое помещение	2,90		
1082	Коридор	9,21		Г
1083	Комната временного пребывания пациента после процедур	14,46		В
1084	Рентген (стоматологический кабинет)	9,37		Г
1085	Уборная	2,26		Г

Экспликация помещений

№ пом.	Наименование	Площадь	Кат. пом.	СанПиН
1086	Тамбур	12,09		
1087	Коридор-ожидальная	11,92		Г
1088	Кабинет врача-инфекциониста	8,89		В
1089	Уборная для посетителей	5,26		Г
1090	Процедурная	11,10		Б
1091	Коридор	14,34		Г
1092	Диспетчерская с круглосуточным пожарным постом	31,38		В
1093	Лестничная клетка	18,75		
1094	Коридор	33,68		
1094а	Лифтовой холл	6,15		
1095	Комната управления мед. газами	15,13		Г
1096	Тамбур	4,49		
1097	Помещение хранения предметов уборки	4,03	В4	Г
1098	Уборная	3,56		Г
1099	Коридор	50,01		Г
1100	Комната хранения расходных материалов	9,95	В3	Г
1101	Кабинет МТО	10,85		Г
1102	Серверная	22,35	В3	Г
1103	Складское помещение МТО, хранение лекарственных средств	12,48	В3	Г
1104	Склад лекарств	21,38	В3	Г
1105	Лестничная клетка	23,98		
1106	ВРУ	8,41	В3	Г
1107	Уборная	1,70		Г
1108	Уборная	5,40		Г
1109	Уборная для персонала с ПУИ	2,55		Г
1110	Лестничная клетка	12,74		

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал		Минин			05.21
Проверил		Иродов			05.21
Н. контр.		Иродов			05.21
КГИП		Ивонин			05.21

765-09/15/ДСР-ИОС5.10

Федеральное государственное бюджетное учреждение "Больница с поликлиникой" Управления делами Президента Российской Федерации, по адресу: г. Москва, Романов пер., д. 2/6, стр. 2. Реконструкция (в режиме реставрации с приспособлением к современному использованию) здания

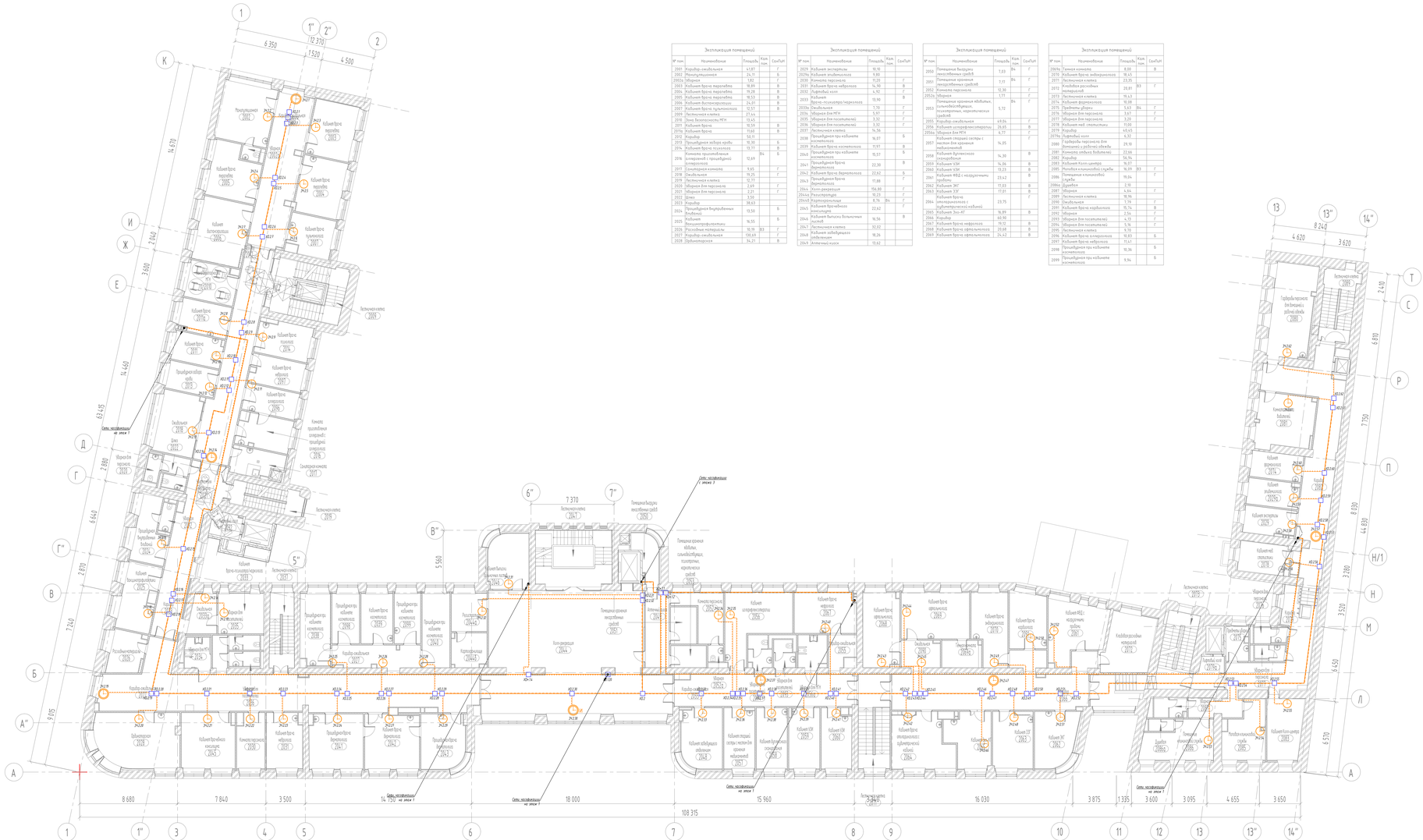
Система электрочасофикации

Стадия	Лист	Листов
П	3	

План расположения оборудования и прокладки трасс. Этаж 1.

АО "МСУ-1"

Формат А1х3



Экспликация помещений

№ пом	Наименование	Площадь	Кат. пом.	Сан.Пункт
2001	Коридор--шкаф-вышка	41,87		Г
2002	Консультационная	24,71		Б
2002а	Уборная	1,82		Г
2003	Кабинет врача-терапевта	18,89		В
2004	Кабинет врача-терапевта	19,28		В
2005	Кабинет врача-терапевта	18,53		В
2006	Кабинет биохимических	24,01		В
2007	Кабинет врача-пульмонолога	17,57		В
2009	Лестничная клетка	27,44		
2010	Зона безопасность МГН	13,45		
2011	Кабинет врача	18,59		В
2012а	Кабинет врача	17,60		В
2012	Коридор	56,11		
2013	Процедурная забора крови	10,30		Б
2014	Кабинет врача психолога	13,77		В
2016	Комната хранения инвентаря (шкафовой с процедурной блокадного	12,69	34	Б
2017	Санитарная комната	9,65		Г
2018	Овощ.вышка	19,25		Г
2019	Лестничная клетка	12,17		
2020	Уборная для персонала	2,69		Г
2021	Уборная для персонала	2,21		Г
2022	Шлюз	3,58		
2023	Коридор	38,63		
2024	Процедурная внутривенных вливаний	13,50		Б
2025	Кабинет бронхофиброскопии	16,55		Б
2026	Раздевная материалов	10,19	33	Г
2027	Коридор--шкаф-вышка	130,69		Г
2028	Эрбиновая	34,21		В

Экспликация помещений

№ пом	Наименование	Площадь	Кат. пом.	Сан.Пункт
2029	Кабинет эндоскопии	15,10		
2029а	Кабинет эндоскопии	9,80		
2030	Комната персонала	11,20		Г
2031	Кабинет врача-нефролога	14,90		В
2032	Лифтовый холл	4,92		Г
2033	Кабинет врача-психиатра-нарколога	13,90		В
2033а	Ожидальная	7,70		Г
2034	Уборная для МГН	5,97		Г
2035	Уборная для посетителей	3,32		Г
2036	Уборная для посетителей	3,32		Г
2037	Лестничная клетка	14,56		
2038	Процедурная при кабинете косметолога	16,87		Б
2039	Кабинет врача косметолога	11,97		В
2040	Процедурная при кабинете косметолога	15,57		Б
2041	Процедурная врача дерматолога	22,30		В
2042	Кабинет врача дерматолога	22,82		Б
2043	Процедурная врача дерматолога	17,88		Г
2044	Холл-регистрация	156,83		Г
2044а	Регистратура	18,23		Г
2044б	Картохранилище	8,76	34	Г
2045	Кабинет врача-общей консультации	22,62		Г
2046	Кабинет выписки больничных листов	16,56		В
2047	Лестничная клетка	32,02		
2048	Кабинет заведующего отделением	18,26		В
2049	Алтайский холл	13,62		

Экспликация помещений

№ пом	Наименование	Площадь	Кат. пом.	Сан.Пункт
2050	Помещение выдачи лекарственных средств	7,03	34	Г
2051	Помещение хранения лекарственных средств	7,17	34	Г
2052	Комната персонала	12,30		Г
2053а	Уборная	1,77		Г
2053	Помещение хранения кабинетов, гальванобатареи, психотропных, наркотических средств	5,72	34	Г
2055	Кладовая--шкафовая	49,04		Г
2056	Кабинет шприцевого/инъекционного	26,65		В
2056а	Уборная для МГН	6,77		Г
2057	Помещение для хранения инвентаря	14,35		Г
2058	Кабинет бухгалтерского назначения	14,30		В
2059	Кабинет УЗИ	14,26		В
2060	Кабинет УЗИ	13,23		В
2061	Кабинет ФЕД.с неудобными работы	23,42		В
2062	Кабинет ЭКГ	17,03		В
2063	Кабинет ЭЭГ	17,01		В
2064	Кабинет врача электрофизиолога с (рентгеновского кабинет)	23,75		Г
2065	Кабинет Эхо-КГ	16,89		В
2066	Коридор	60,90		
2067	Кабинет врача невролога	19,12		В
2068	Кабинет врача офтальмолога	20,68		В
2069	Кабинет врача офтальмолога	24,42		В

Экспликация помещений

№ пом	Наименование	Площадь	Кат. пом.	Сан.Пункт
2069а	Темная комната	8,00		В
2070	Кабинет врача эндокринолога	18,45		
2071	Лестничная клетка	23,95		
2072	Кабинет рентгено-маммологий	28,80	33	Г
2073	Лестничная клетка	14,43		
2074	Кабинет фармацевта	10,08		
2075	Профильная уборка	5,83	34	Г
2076	Уборная для персонала	3,67		Г
2077	Уборная для персонала	3,20		Г
2078	Кабинет мед.статистики	11,00		
2079	Коридор	45,45		
2079а	Лифтовый холл	6,32		
2080	Гардеробная персонала для помощника с рабочей одежды	29,10		
2081	Комната отдыха бабушек	22,66		
2082	Коридор	56,94		
2083	Кабинет Колл-центра	16,87		
2085	Комната клинического служба	16,09	33	Г
2086	Помещение клинической службы	19,04		Г
2086а	Ординатор	2,10		
2087	Уборная	4,44		Г
2089	Лестничная клетка	18,96		
2090	Ожидальная	7,79		Г
2091	Кабинет врача-кардиолога	15,74		В
2092	Уборная	2,54		Г
2093	Уборная для посетителей	4,13		Г
2094	Уборная для посетителей	5,16		Г
2095	Лестничная клетка	9,70		
2096	Кабинет врача аллерголога	10,83		Б
2097	Кабинет врача невролога	17,41		
2098	Процедурная при кабинете косметолога	10,36		Б
2099	Процедурная при кабинете косметолога	9,94		Б

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
Разработал		Иванов			05.25	Система электроснабжения	
Проверил		Яковлев			05.25		
Н.контр.		Яковлев			05.25	План расположения оборудования и прокладки кабел. Этаж 2	
ГИП		Иванов			05.25		

765-09/15/ЕСР-ИОС5.10

Лист: 4

Листов: 4

АО "РСЧ-1"

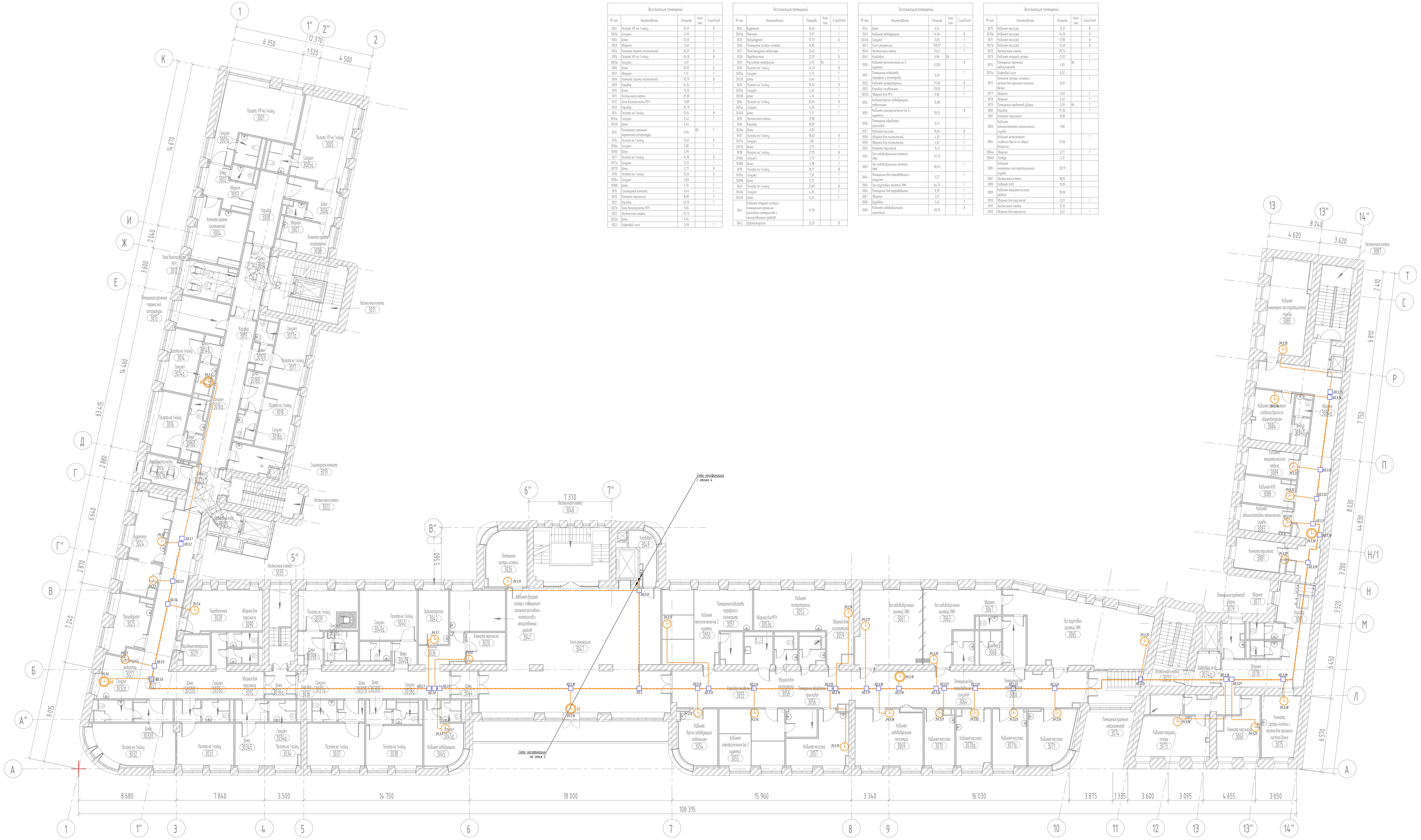
Формат А1х3

Экспликация помещений				
№ пом.	Наименование	Площадь	Кат. пом.	СанПиН
3001	Палата VIP на 1 койку	35,91		В
3001а	Санузел	4,99		Г
3002	Шлюз	10,50		Г
3003	Уборная	2,46		Г
3004	Комната приема посетителей	20,31		В
3005	Палата VIP на 1 койку	34,18		В
3005а	Санузел	4,91		Г
3006	Шлюз	10,93		Б
3007	Уборная	1,74		Г
3008	Комната приема посетителей	10,79		В
3009	Коридор	14,34		Г
3010	Шлюз	15,13		Г
3011	Лестничная клетка	29,08		
3012	Зона безопасности МГН	11,88		
3013	Коридор	30,79		Г
3014	Палата на 1 койку	13,94		В
3014а	Санузел	3,42		Г
3014б	Шлюз	3,44		
3015	Помещение хранения переносной аппаратуры	11,94	В3	Г
3016	Палата на 1 койку	13,67		В
3016а	Санузел	3,80		Г
3016б	Шлюз	2,99		
3017	Палата на 1 койку	15,90		В
3017а	Санузел	3,23		Г
3017б	Шлюз	3,71		В
3018	Палата на 1 койку	15,20		В
3018а	Санузел	3,83		Г
3018б	Шлюз	5,76		Г
3019	Санитарная комната	9,48		Г
3020	Комната персонала	8,08		Г
3021	Коридор	63,70		Г
3021а	Зона безопасности МГН	9,06		
3022	Лестничная клетка	13,73		
3022а	Шлюз	9,94		
3023	Лифтовый холл	4,99		Г

Экспликация помещений				
№ пом.	Наименование	Площадь	Кат. пом.	СанПиН
3024	Буфетная	16,40		Г
3024а	Моечная	8,19		Г
3025	Процедурная	13,70		Б
3026	Помещение сестры-хозяйки	16,85		
3027	Пост дежурной медсестры	13,45		Г
3028	Перевязочная	22,91		Б
3029	Расходные материалы	6,15	В4	Г
3032	Палата на 1 койку	24,25		В
3032а	Санузел	5,75		Г
3032б	Шлюз	6,06		Г
3033	Палата на 1 койку	18,02		В
3033а	Санузел	4,32		Г
3033б	Шлюз	4,14		Г
3034	Палата на 1 койку	20,94		В
3034а	Санузел	4,33		Г
3034б	Шлюз	5,17		Г
3035	Лестничная клетка	12,98		
3036	Коридор	38,81		
3036а	Шлюз	6,18		
3037	Палата на 1 койку	18,62		В
3037а	Санузел	3,84		Г
3037б	Шлюз	3,73		Г
3038	Палата на 1 койку	17,29		В
3038а	Санузел	3,70		Г
3038б	Шлюз	4,18		Г
3039	Палата на 1 койку	18,17		В
3039а	Санузел	7,30		Г
3039в	Шлюз	5,75		Г
3040	Палата на 1 койку	21,89		В
3040а	Санузел	4,35		Г
3040б	Шлюз	4,22		Г
3041	Кабинет старшей сестры с помещением хранения расходных материалов и лекарственных средств	17,19		
3042	Ординаторская	12,29		В

Экспликация помещений				
№ пом.	Наименование	Площадь	Кат. пом.	СанПиН
3044	Шлюз	5,34		
3045	Кабинет заведующего	14,84		В
3045а	Санузел	3,05		Г
3047	Холл-рекреация	158,57		Г
3048	Лестничная клетка	33,41		Г
3049	Кладовая	6,84	В4	
3050	Кабинет теплолечения на 3 кушетки	42,83		В
3051	Помещение подогрева парафина и озонкерита	5,26		Г
3052	Кабинет лазеротерапии	37,00		В
3053	Коридор-ожидальная	113,83		Г
3053а	Уборная для МГН	5,86		Г
3054	Кабинет врача-заведующего отделением	15,88		
3055	Кабинет электролечения (на 3 кушетки)	28,53		В
3056	Помещение обработки прокладок	6,41		
3057	Кабинет массажа	19,04		В
3058	Уборная для посетителей	4,33		Г
3059	Уборная для посетителей	4,61		Г
3060	Комната персонала	15,41		Г
3061	Зал индивидуальных занятий ЛФК	37,73		
3063	Зал индивидуальных занятий ЛФК	28,43		Г
3064	Помещение для переодевания с санузлом	5,27		Г
3065	Зал групповых занятий ЛФК	64,15		Г
3066	Помещение для переодевания	8,39		Г
3067	Уборная	2,01		Г
3068	Душевая	5,42		Г
3069	Кабинет индивидуальных ингаляций	28,79		В

Экспликация помещений				
№ пом.	Наименование	Площадь	Кат. пом.	СанПиН
3070	Кабинет массажа	12,31		В
3070а	Кабинет массажа	14,50		В
3071	Кабинет массажа	17,85		В
3071а	Кабинет массажа	14,60		В
3072	Лестничная клетка	29,74		
3073	Кабинет старшей сестры	21,51		Г
3074	Помещение хранения медикаментов	4,82	В4	Г
3074а	Лифтовый холл	6,32		
3075	Комната сестры-хозяйки с местом для хранения чистого белья	16,61		Г
3077	Уборная	3,69		Г
3078	Уборная	3,46		Г
3079	Помещение предметов уборки	5,59	В4	Г
3080	Коридор	97,52		Г
3081	Комната персонала	10,86		
3083	Кабинет администативно-технической службы	9,80		
3084	Кабинет заместителя главного врача по общим вопросам	15,06		Г
3084а	Уборная	2,27		Г
3084б	Тамбур	3,12		
3085	Кабинет инженерно-эксплуатационной службы	28,79		
3087	Лестничная клетка	18,05		
3088	Кабинет АХО	10,05		
3089	Кабинет энергетического отдела	10,08		
3090	Уборная для персонала	3,22		Г
3091	Лестничная клетка	12,10		
3092	Уборная для персонала	3,22		Г



Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал		Минин			05.21
Проверил		Иродов			05.21
Н. контр.		Иродов			05.21
КГИП		Ивонин			05.21

765-09/15/ДСР-ИОС5.10

Федеральное государственное бюджетное учреждение "Больница с поликлиникой" Управления делами Президента Российской Федерации, по адресу: г. Москва, Романов пер., д. 2/6, стр. 2. Реконструкция (в режиме реставрации с приспособлением к современному использованию) здания

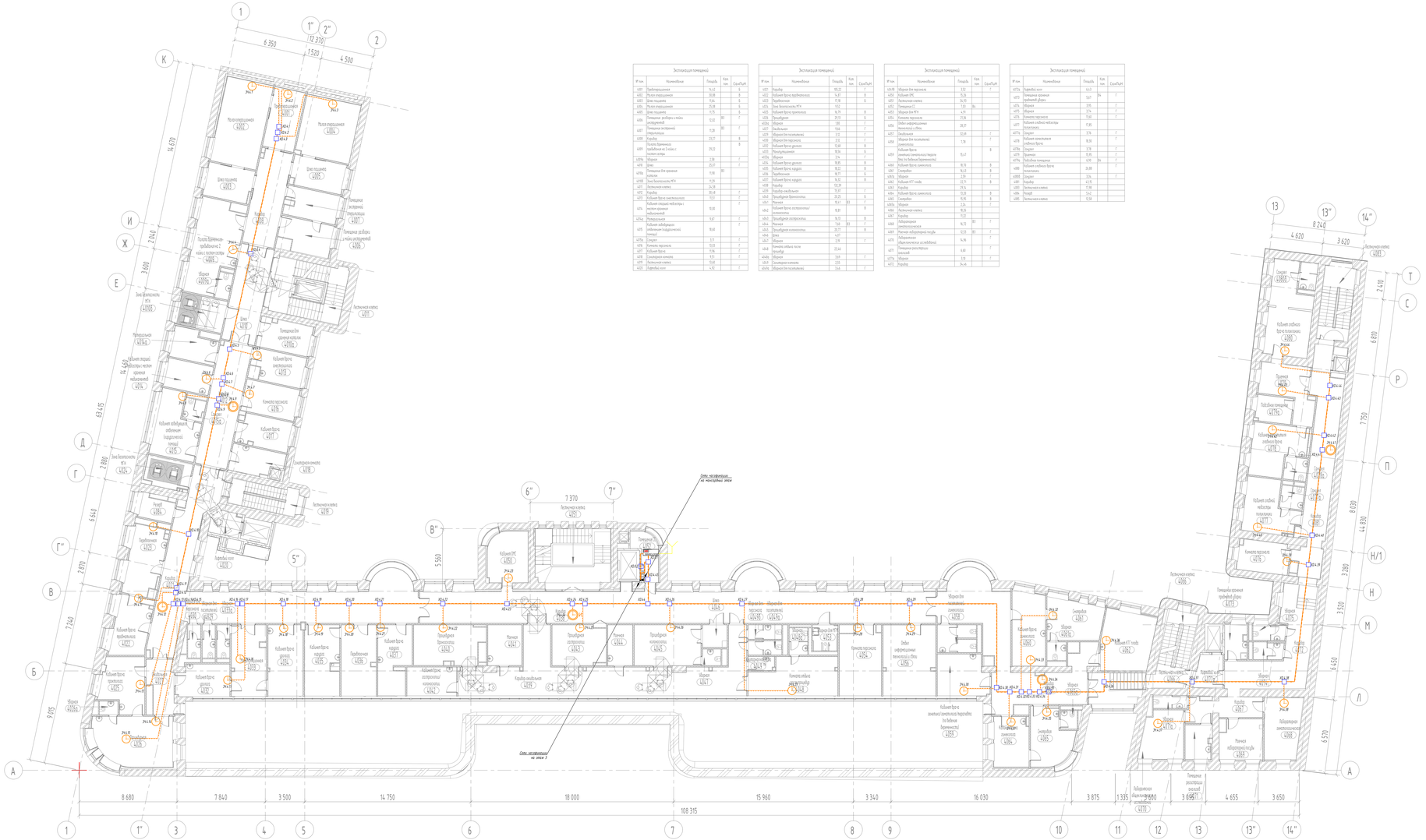
Система электрочасофикации

Стадия	Лист	Листов
П	5	

План расположения оборудования и прокладки трасс. Этаж 3.

АО "МСУ-1"

Формат А1x3



Экспликация помещений

№ пом.	Наименование	Площадь	Кол. пом.	Свободный
ч001	Преддверие	14,42		Б
ч002	Тепло-тамбур	10,88		Б
ч003	Шлюз тепловой	9,66		Б
ч004	Тепло-тамбур	10,88		Б
ч005	Шлюз тепловой	9,75		Б
ч006	Помещение разборки и мойки инструментов	9,30	01	Г
ч007	Помещение экспресс-лаборатории	11,28		Г
ч008	Коридор	21,27		Б
ч009	Тепло-тамбур приемно-приборной и гидро-пылевой камеры	29,22		Б
ч009а	Шлюз	2,58		Г
ч010	Шлюз	29,97	02	Г
ч010а	Помещение для хранения запасов	0,90		
ч010б	Зона безопасности ЧСК	0,26		
ч011	Лестничная клетка	24,58		
ч012	Коридор	36,48		Г
ч013	Кабинет врача-анестезиолога	9,51		Г
ч014	Кабинет старшей медсестры с постом хранения наркозников	15,00		Г
ч014а	Инженерная	3,57		Г
ч015	Кабинет заведующего отделением гнойно-септической помощи	15,60		Г
ч016	Санузел	3,11		Г
ч017	Комната персонала	11,96		Г
ч018	Кабинет врача	11,96		Г
ч019	Электрощитовая комната	3,51		
ч020	Лестничная клетка	15,60		
ч021	Гардеробная сухих	6,92		Г

Экспликация помещений

№ пом.	Наименование	Площадь	Кол. пом.	Свободный
ч022	Кабинет врача-травматолога	15,22		Г
ч023	Кабинет врача-травматолога	14,87		Б
ч024	Перевязочная	17,98		Б
ч025	Зона безопасности ЧСК	0,52		
ч026	Кабинет врача-травматолога	14,79		Б
ч027	Преддверие	19,53		Б
ч028а	Шлюз	1,80		Г
ч027	Гардеробная	9,66		Г
ч029	Шлюз (на перелив)	1,12		Г
ч030	Шлюз (на перелив)	1,12		Г
ч031	Кабинет врача-уролога	10,80		Б
ч032	Инструментальная	9,96		Б
ч033	Шлюз	3,74		Г
ч034	Кабинет врача-уролога	10,80		Б
ч035	Кабинет врача-хирурга	14,82		Б
ч036	Перевязочная	14,77		Б
ч037	Кабинет врача-хирурга	14,82		Б
ч038	Коридор	102,39		
ч039	Коридор-накопитель	72,97		Г
ч040	Гемодиализ процессинг	24,25	03	Б
ч041	Моечная	10,41	03	Г
ч042	Кабинет врача-эндоскописта/ гомеопата	10,81		Б
ч043	Гемодиализ палатный	14,72	03	Г
ч044	Моечная	7,80	03	Г
ч045	Гемодиализ комнатный	20,77		Б
ч046	Шлюз	4,27		
ч047	Шлюз	2,78		Г
ч048	Комната отдыха после гемодиализа	17,44		
ч049	Шлюз	2,69		Г
ч049	Электрощитовая комната	2,55		
ч049а	Шлюз (на перелив)	3,66		Г

Экспликация помещений

№ пом.	Наименование	Площадь	Кол. пом.	Свободный
ч049б	Шлюз (на перелив)	2,52		Г
ч050	Кабинет ЭКГ	9,28		
ч051	Лестничная клетка	24,30		
ч052	Помещение ЦТ	7,83	04	
ч053	Шлюз (на ЦТ)	3,30		
ч054	Комната персонала	17,08		
ч054	Пейзер-информационная технологий и сбора	29,27		
ч057	Гемодиализ	32,60		Г
ч058	Шлюз (на перелив) технологий	1,78		Г
ч059	Кабинет врача-анестезиолога-терапевта (на перелив)	11,47		Б
ч060	Кабинет врача-гомеопата	10,72		Б
ч061	Санузел	9,43		Б
ч061а	Шлюз	2,59		Г
ч062	Кабинет КТ-теф	22,71		Б
ч063	Коридор	29,34		
ч064	Кабинет врача-гомеопата	11,25		Б
ч065	Санузел	11,45		Б
ч065а	Шлюз	2,24		Г
ч066	Лестничная клетка	19,26		
ч067	Коридор	11,22		
ч068	Лабораторная иммунологическая	14,72	03	Г
ч069	Моечная лабораторной посуды	12,53	03	Г
ч070	Лабораторная (биологических исследований)	14,96		Г
ч071	Помещение разгрузочных емкостей	4,60		Г
ч072а	Шлюз	1,91		Г
ч072	Коридор	34,44		

Экспликация помещений

№ пом.	Наименование	Площадь	Кол. пом.	Свободный
ч072а	Гардероб сухих	6,45		Г
ч073	Помещение хранения грязевой обуви	7,07	04	Г
ч074	Шлюз	2,01		Г
ч075	Шлюз	1,74		Г
ч076	Комната персонала	17,60		Г
ч077	Кабинет главной медсестры поликлиники	17,85		Г
ч077а	Санузел	1,74		Г
ч078	Кабинет заместителя главного врача	16,30		Г
ч078а	Санузел	1,74		Г
ч079	Приемная	6,95		Г
ч079а	Рабочая комната	6,90	04	Г
ч080	Кабинет главного врача поликлиники	24,88		Г
ч080а	Санузел	1,74		Г
ч081	Коридор	41,75		
ч081	Лестничная клетка	17,98		
ч082	Тамбур	5,42		
ч085	Лестничная клетка	12,28		

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
765-09/15/ДСР-ИОС5.10		
	Рабочая документация. Книга 1. Основной комплект	
	Разработана впервые	
	Технологические решения	
	Планы расположения оборудования и прокладки трубо-	
	проводов. Книга 4	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал	Иванов				05.25
Проверил	Якубов				05.25
Н.контр.	Якубов				05.25
ГИП	Иванов				05.25

765-09/15/ДСР-ИОС5.10

Реабилитационный центр для детей с последствиями детского церебрального паралича, расположенный по адресу: г. Москва, Ленинградское шоссе, вл. 16, стр. 1 (Северный административный округ)

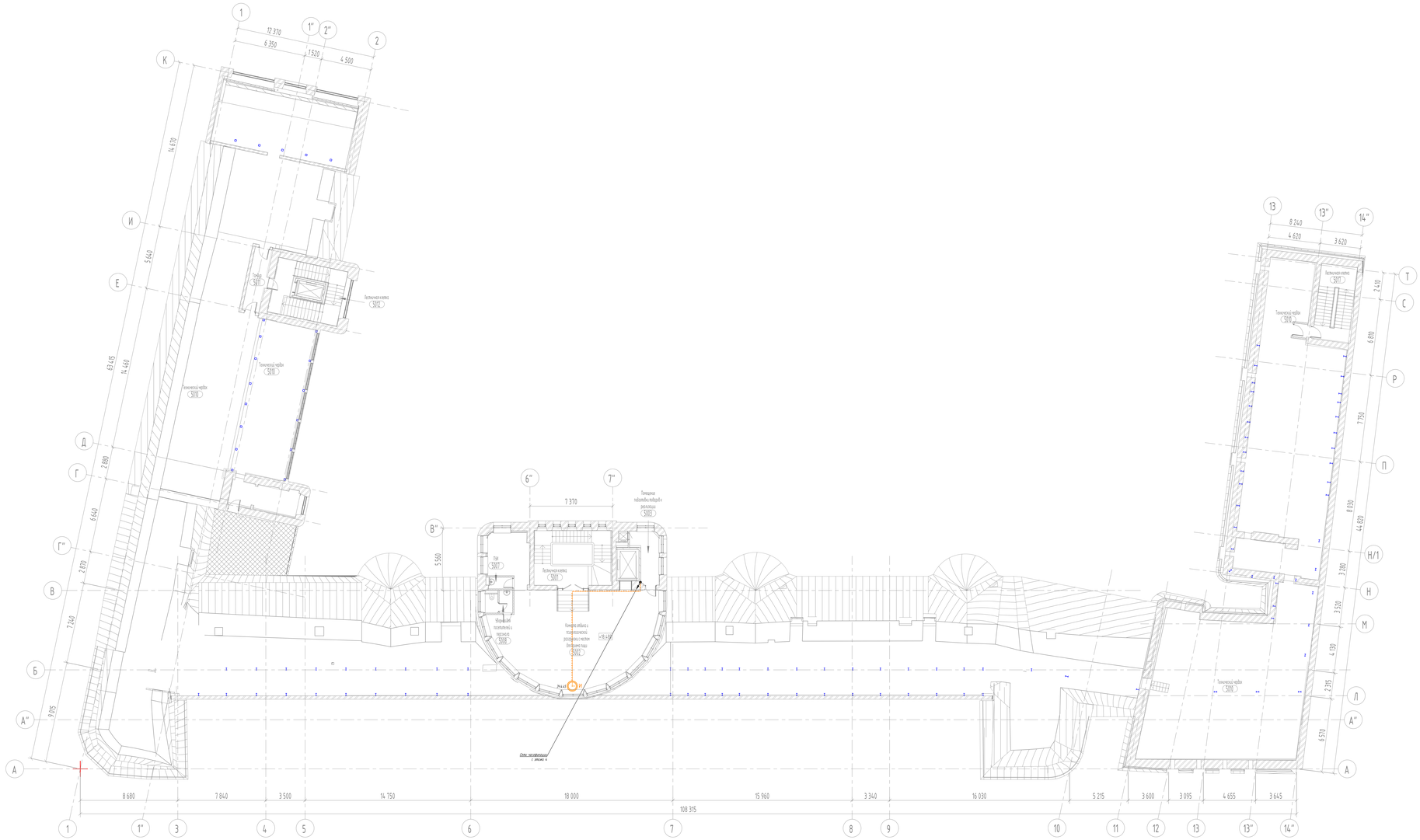
Система электроснабжения

Стадия	Лист	Листов
П	6	

План расположения оборудования и прокладки трубо- проводов. Книга 4.

АО "РСЧ-Р"

Формат А1х3



Экспликация помещений

№ пом.	Наименование	Площадь, м	Кат. пом.
5001	Лестничная клетка	33,49	
5002	Помещение подготовки и психологической разгрузки с местом для кормления рыбы	121,74	
5003	Помещение подготовки выборов и рассеивания	8,76	
5007	Уборная	1,91	
5008	Уборная для посетителей и персонала	4,44	
5010	Технологическая подготовка	1026,56	
5011	Тамбур	8,61	
5012	Лестничная клетка	26,32	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
Разработал		Попов			05.25		
Проверил		Яковлев			05.25		
Н. контр.		Ирлов			05.25		
ГИП		Иванов			05.25		

765-09/15/ЕСР-ИОС5.10

Реконструкция опытно-рыбного хозяйства с развитием "Полянский осетровый" Воробьевский район и Грибановский район Воронежской области, Рыбоводно-мелиоративная система (Грибановский участок) Грибановское и Ширяевское рыбоводные объекты

Система электроснабжения	Стадия	Лист	Листов
	П	3	

План расположения оборудования и прокладки кабел. Эпюра 5

АО "РСЧ-Т"

Формат А1х3

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол. было	Кол. стало	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Оборудование								
1	Часы первичные	ЦП-2-Р1-У24		Хронотрон	шт.	2	1		
2	Приемник GPS	П-СВ		Хронотрон	шт.	1	1		
3	Часы с самоустанавливающимся механизмом, d=400 мм	СВС40.ДС24.Б.П.АЦ		Хронотрон	шт.	33	16		
4	Часы с самоустанавливающимся механизмом, d=300 мм	СВС30.ДС24.Б.П.АЦ		Хронотрон	шт.	130	172		
5	Часы с самоустанавливающимся механизмом, d=400 мм	СВС40.ДС24.Б.Ф.АЦ		Хронотрон	шт.	0	13		
	Кабельная продукция, изделия и материалы								
7	Кабель соединительный	ЛОУТОКС КПСВВнг(А)-LSLTx 1х2х1,5		Спецкабель	м.	0	1200		
8	Кабель соединительный	КПСВВнг(А)-LSLTx 1х2х1,5			м.	1200	0		
9	Кабель соединительный	ЛОУТОКС КПСВВнг(А)-LSLTx 1х2х0,75		Спецкабель	м.	0	2200		
10	Кабель соединительный	КПСВВнг(А)-LSLTx 1х2х0,75			м.	750	0		
11	Коробка коммутационная	УК-2П		Электромонтаж	шт.	152	250		
12	Труба HFFRLS гибкая гофр., из композиции полиолефинов (без галогена), низкое дымовыделение, трудногорючая		60120HFFRLS	Экопласт	уп.	0	34		
13	Труба гофрированная ПХВ ф25		91932		м.	700	0		
14	Скоба оцинкованная двулапковая		43620	Экопласт	уп.	0	68		
15	Маркер МКН комплект цифр "0-9" 1,5 мм2 (150шт/упак)	UMK01-02-09		ИЭК	уп.	0	1		
16	Кабельный хомут		25306		м.	2000	0		
17	Площадка для крепления хомутов		25499		м.	2000	0		

Согласовано

Взам инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата
2	-	Зам.все	762-22		05.22
1	-	Зам.все	399-21		09.21

765-09/15/ДСР-ИОС5.10.С

Федеральное государственное бюджетное учреждение "Больница с поликлиникой" Управления делами Президента Российской Федерации, по адресу: г. Москва, Романов пер., д. 2/6, стр. 2. Реконструкция (в режиме реставрации с приспособлением к современному использованию) здания

Разработал	Минин		05.21
Проверил	Иродов		05.21
Н. контр.	Иродов		05.21
КГИП	Ивонин		05.21

Система электрочасофикации.

Стадия	Лист	Листов
П	1	1

Спецификация оборудования, изделий и материалов

Дирекция по проектированию "МСУ-1"

Формат А3 420х297мм

Разрешение	Обозначение	765-09/15/ДСР-ИОС5.10	16
762-22	Наименование объекта строительства	"Федеральное государственное бюджетное учреждение "Больница с поликлиникой" Управления делами Президента Российской Федерации, по адресу: г. Москва, Романов пер., д.2/6 стр. 2. Реконструкция (в режиме реставрации с приспособлением к современному использованию здания"	

Изм.	Лист	Содержание изменения	Код	Примечание
2	Все	Внесены изменения в проект и спецификацию в связи с изменением технического задания, архитектурных решений и актуализации применяемого оборудования.	3	Данные изменения внесены в связи с корректировкой задания на проектирование и архитектуры.

Разраб.	Минин Е.В.		05.22
Проверил	Иродов И.Е.		05.22
ГИП	Ивонин Ю.А.		05.22

Лист	Листов
1	1

Согласовано

Н.контр.